

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2001-345985

(43)Date of publication of application : 14.12.2001

(51)Int.Cl.

H04N 1/00

G06F 13/00

G06F 17/60

(21)Application number : 2000-164093

(71)Applicant : NEC MOBILING LTD

(22)Date of filing : 01.06.2000

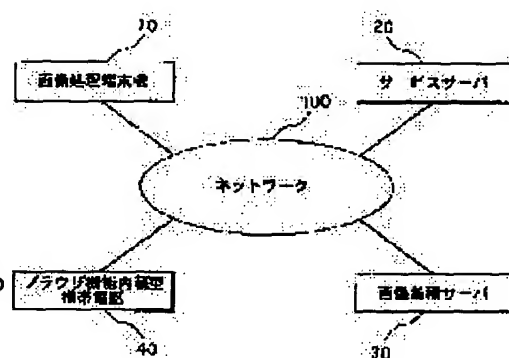
(72)Inventor : MATSUMOTO MASARU

(54) IMAGE DISTRIBUTION SYSTEM, IMAGE DISTRIBUTION METHOD, IMAGE PROCESSING TERMINAL AND RECORDING MEDIUM

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide an image distribution system that can distribute the image data which are processed for the display picture of a desired portable telephone set by means of a network.

SOLUTION: This system comprises an image processing terminal 10 which is connected to a network 100, a service server 20, an image storage server 30 and a display terminal of a portable telephone set 40 which contains a browser function. The terminal 10 has a function to process image data according to the type of display terminal of an orderer and to transmit the processed image data to the server 20. The server 20 has a function to transmit the orderer information and processed image data to the server 30. Then the server 30 transmit the information showing that the server 20 can download the image data into a designated display terminal and the terminal 10 is placed at a prescribed position where the orderer can use it.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

18.05.2001

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2001-345985

(P2001-345985A)

(43) 公開日 平成13年12月14日 (2001.12.14)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テ-マ-ト*(参考)
H 0 4 N 1/00	1 0 7	H 0 4 N 1/00	1 0 7 Z 5 B 0 4 9
G 0 6 F 13/00	5 4 7	G 0 6 F 13/00	5 4 7 V 5 C 0 6 2
17/60	Z E C	17/60	Z E C
	3 0 2		3 0 2 E
	3 1 8		3 1 8 G

審査請求 有 請求項の数12 O L (全 9 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願2000-164093(P2000-164093)

(22) 出願日 平成12年6月1日 (2000.6.1)

(71) 出願人 390000974

エヌイーシーモバイリング株式会社

横浜市港北区新横浜三丁目16番8号 (N
E C 移動通信ビル)

(72) 発明者 松本 賢

神奈川県横浜市港北区新横浜3丁目16番8
号 日本電気移動通信株式会社内

(74) 代理人 100098024

弁理士 柏原 三枝子

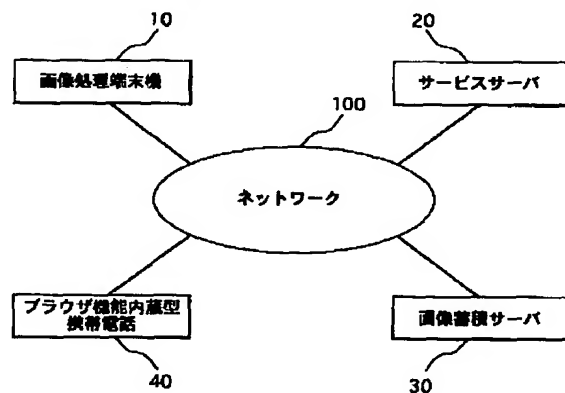
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 画像配信システム、画像配信方法、画像処理端末および記録媒体

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】 ネットワークを利用して所望の携帯電話の表示画面用に加工した画像データを配信することができる画像配信システムおよび方法を提供する。

【解決手段】 ネットワーク100に接続された画像処理端末10と、サービスサーバ20と、画像蓄積サーバ30と、ブラウザ機能内蔵型携帯電話40の表示端末とで構成した画像配信システムにおいて、画像処理端末は、発注者の表示端末のタイプに応じて画像データを加工処理し、サービスサーバに送信する機能を有し、サービスサーバは、発注者情報と加工処理後の画像データを、画像蓄積サーバに送信する機能を有し、画像蓄積サーバは、サービスサーバが指定された表示端末に、ダウンロードが可能である旨の情報を送信するように構成し、画像処理端末を発注者が使用できる所定の場所に設置したことを特徴とする。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 ネットワークに接続された画像処理端末と、サービスサーバと、画像蓄積サーバと、表示端末とで構成した画像配信システムにおいて、

前記画像処理端末は、読み込んだ画像を画像データとして記憶し、発注者の入力した表示端末情報により指定された表示端末のタイプに応じて前記画像データを加工処理し、当該加工処理後の画像データと前記表示端末情報とを、サービスサーバに送信する機能を有し、

前記サービスサーバは、前記発注者および指定された表示端末を識別するための発注者情報を生成し、当該発注者情報と前記加工処理後の画像データを、前記画像蓄積サーバに送信する機能を有し、

前記画像蓄積サーバは、前記発注者情報と前記加工処理後の画像データを記憶する機能を有し、

前記加工処理後の画像データの前記画像蓄積サーバへの記憶が完了すると、前記サービスサーバが前記指定された表示端末に、前記加工処理後の画像データの前記画像蓄積サーバからのダウンロードが可能である旨の情報を送信するように構成し、

前記画像処理端末を前記発注者が使用できる所定の場所に設置したことを特徴とする画像配信システム。

【請求項2】 ネットワークに接続された画像処理端末と、サービスサーバと、画像蓄積サーバと、表示端末とで構成した画像配信システムにおいて、

前記画像処理端末は、読み込んだ画像を画像データとして記憶し、発注者の入力した表示端末情報により指定された表示端末のタイプに応じて前記画像データを加工処理し、当該加工処理後の画像データと前記表示端末情報とを、サービスサーバに送信する機能を有し、

前記サービスサーバは、前記加工処理後の画像データと前記表示端末情報を記憶し、前記発注者および指定された表示端末を識別するための発注者情報を生成し、当該発注者情報により指定された表示端末に前記発注者情報と共に前記加工処理後の画像データを送信する機能を有しており、

前記画像処理端末を前記発注者が使用できる所定の場所に設置したことを特徴とする画像配信システム。

【請求項3】 画像処理端末、サービスサーバ、画像蓄積サーバおよび表示端末を前記ネットワークを介して接続し、

発注者が、当該発注者の使用できる所定の場所に設置された前記画像処理端末を操作して画像を読み込むと共に、加工処理後の画像データの配信先である所望の表示端末を指定する表示端末情報を前記画像処理端末に入力し、

前記画像処理端末が、前記発注者の読み込んだ画像を画像データとして記憶し、前記発注者が入力した表示端末情報により指定された表示端末のタイプに応じた加工処理を前記画像データに対して行い、当該加工処理後の画

像データと前記表示端末情報とを前記サービスサーバに送信し、

前記サービスサーバが、前記加工処理後の画像データと前記端末情報を受け取り、前記発注者および指定された表示端末を識別するための発注者情報を生成し、当該発注者情報と前記加工処理後の画像データを画像蓄積サーバに送信し、

前記画像蓄積サーバが前記発注者情報と前記加工処理後の画像データを受け取って記憶し、

前記サービスサーバが、前記加工処理後の画像データの前記画像蓄積サーバへの記憶が完了すると、前記発注者情報により指定された表示端末に前記加工処理後の画像データの前記画像蓄積サーバからのダウンロードが可能である旨の情報を送信し、

当該情報を受信した表示端末の所有者が、当該表示端末から前記画像蓄積サーバにアクセスして前記加工処理後の画像データをダウンロードすることを特徴とする画像配信方法。

【請求項4】 画像処理端末、サービスサーバ、画像蓄積サーバおよび表示端末を前記ネットワークを介して接続し、

発注者が、当該発注者の使用できる所定の場所に設置された前記画像処理端末を操作して画像を読み込むと共に、加工処理後の画像データを配信先である所望の表示端末を指定する表示端末情報を入力し、

前記画像処理端末が、前記画像を画像データとして記憶し、前記発注者が入力した表示端末情報により指定された表示端末のタイプに応じた加工処理を前記画像データに対して行い、当該加工処理後の画像データと前記表示端末情報とを前記サービスサーバに送信し、

前記サービスサーバが、前記加工処理後の画像データと前記端末情報を受け取って記憶し、前記発注者および端末情報を識別するための発注者情報を生成し、当該発注者情報により指定された表示端末に当該発注者情報と共に前記加工処理後の画像データを送信することを特徴とする画像配信方法。

【請求項5】 請求項1乃至4のいずれかに記載の画像配信システムまたは画像配信方法において、前記画像処理端末が、多機能型複写機であることを特徴とする画像配信システムまたは画像配信方法。

【請求項6】 請求項1乃至5のいずれかに記載の画像配信システムまたは画像配信方法において、前記表示端末情報は、少なくとも配信先である表示端末の種類と電子メールアドレスを含むことを特徴とする画像配信システムまたは画像配信方法。

【請求項7】 請求項1乃至6のいずれかに記載の画像配信システムまたは画像配信方法において、前記発注者情報は、少なくとも発注者の名前と連絡先を含むことを特徴とする画像配信システムまたは画像配信方法。

【請求項8】 請求項1乃至7のいずれかに記載の画像

配信システムまたは画像配信方法において、前記加工処理後の画像データが送信される表示端末が、ブラウザ機能を有する携帯電話端末であることを特徴とする画像配信システムまたは画像配信方法。

【請求項9】 請求項8に記載の画像配信システムまたは画像配信方法において、前記画像処理端末の画像データの加工処理は、前記携帯電話端末の表示画面に最適なサイズと表示色数に応じて行われることを特徴とする画像配信システムまたは画像配信方法。

【請求項10】 ネットワークに接続されており、画像を読み込む手段と、読み込んだ画像を画像データとして記憶する記憶手段と、配信しようとする表示端末の表示画面に最適なサイズと表示色数に応じて前記画像データを加工処理する手段と、前記ネットワークに加工処理後の画像データを送信する手段と、を具えることを特徴とする画像処理端末。

【請求項11】 請求項10に記載の画像処理端末において、当該端末が更に、発注者が画像データの配信先である表示端末情報を入力する入力手段を具えることを特徴とする画像処理端末。

【請求項12】 読み込んだ画像データを記憶させ、当該画像データを発注者の指定した携帯電話端末の表示画面に最適なサイズと表示色数に加工処理をするためのプログラムを格納した記録媒体であって、当該加工処理後の画像データをネットワークに送信するためのプログラムを格納したことを特徴とする記録媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、所望の画像を加工して配信することができる画像配信システムおよび方法に関し、特に、ネットワークを利用して所望の携帯電話端末の表示画面用に加工した画像データを配信することができる画像配信システムおよび方法に関する。

【0002】

【従来の技術】 近年のデジタルカメラ等の急速的な普及により、撮影した写真画像をデータとして自分のパソコン等に取り込むことにより、当該画像データを電子メールに添付して友人等に送信したりして、撮影した画像を様々な人と容易に共有することができる。またパソコンと同様、ブラウザ機能内蔵型の携帯電話であれば、その画面上に写真画像を表示させることも可能である。

【0003】 しかしながら、通常のフィルムを用いたカメラで撮影したフィルムおよび写真プリントをデジタル加工してパソコンや携帯電話に取り込むためには、フィルムスキャナやフラットベッドスキャナ等の専用の機器と、パソコンと、関連ソフトウェアの操作知識が必要である。そこで、これらスキャナ等の専用機器を有していないユーザのために、フィルムをデジタルデータ化してインターネットで所望の携帯電話に配信するサービスが、最近になって提供され始めている。その画像配信サ

ービスの一例を図5を用いて以下に説明する。

【0004】 図5は、従来の画像配信システムの構成を示す図である。図5に示すように、従来の画像配信システムは、画像処理センタ230と、サービスサーバ240と、画像蓄積サーバ250と、ブラウザ機能内蔵型携帯電話260とがネットワーク300を介して接続されている。また、画像処理センタ230には、サービス業者窓口220と、小売店210とが連携している。

【0005】 発注者が、配信先であるブラウザ機能内蔵型携帯電話260を指定して、所定の小売店210に写真を預けると、小売店210は預った写真を所定のサービス業者窓口220に届けられる。預けられた写真は、サービス業者の画像処理センタ230に回されて必要な加工処理が行なわれ、加工後の画像データはネットワーク300を経てサービスサーバ240にアップロードされる。

【0006】 サービスサーバ240は、発注者と発注内容を識別するための発注者識別情報を生成した後、加工後の画像データと当該発注者識別情報をネットワーク300を介して画像蓄積サーバ250に送信する。次いで、サービスサーバ240は、ネットワーク300を介して発注者が指定したブラウザ機能内蔵型携帯電話260に対して、画像データのダウンロードが可能になった旨の電子メールを送信する。

【0007】 サービスサーバ240からの電子メールを受信した発注者（又は発注者が指定した者）は、画像蓄積サーバ250にアクセスして、必要な画像データをブラウザ機能内蔵型携帯電話260にダウンロードした後、発注者等はその画像データを携帯電話の待ち受け画面に表示したりして利用することができる。

【0008】

【発明が解決しようとする課題】 従来の画像配信システムは、写真以外の例えば絵画やイラスト画などは受け付けてくれないという不都合があった。これは、従来のシステムではフィルムおよび写真プリントのデジタルデータ化しか行っておらず、このため例えば子供が描いた父親の絵を携帯電話の画面に極めて短時間で表示させたい場合などがあっても、従来のシステムでは実現できなかった。

【0009】 また、写真の場合であっても小売店等に預けてからの流通経路が複雑なため、発注者が発注してから携帯電話等の端末でダウンロードが可能になるまで通常であれば4日間程度かかっていた。また、原稿となる写真を現物で持ち込む場合、その写真が発注者に返却されるまでに1週間程度の期間を要していた。このため、余計な時間がかかってしまうという不都合がある。

【0010】 また、発注者が写真を直接または郵送などで小売店やサービス業者の窓口を持ち込み、加工が終わった後に再度引き取りに窓口に向う必要があり、手続が煩雑で面倒なところがある。また、預けるにあたり写

真は人手を介するため、写真の画像を第三者に見られるなど、プライバシーの保護に問題がある。

【0011】本発明は上記課題を解決すべくなされたものであり、発注者が写真に限らず、絵画やイラスト画などの画像を端末を操作して直接読み込むことにより、特に携帯電話の表示画面に最適な加工をした画像データを、極めて短時間で受け取ることのできる画像配信システム及び方法を提供することを目的とする。

【0012】

【課題を解決するための手段】上記課題を解決するため、本発明の画像配信システムは、ネットワークに接続された画像処理端末と、サービスサーバと、画像蓄積サーバと、表示端末とで構成した画像配信システムにおいて、前記画像処理端末は、読み込んだ画像を画像データとして記憶し、発注者の入力した表示端末情報により指定された表示端末のタイプに応じて前記画像データを加工処理し、当該加工処理後の画像データと前記表示端末情報とを、サービスサーバに送信する機能を有し、前記サービスサーバは、前記発注者および指定された表示端末を識別するための発注者情報を生成し、当該発注者情報と前記加工処理後の画像データを、前記画像蓄積サーバに送信する機能を有し、前記画像蓄積サーバは、前記発注者情報と前記加工処理後の画像データを記憶する機能を有し、前記加工処理後の画像データの前記画像蓄積サーバへの記憶が完了すると、前記サービスサーバが前記指定された表示端末に、前記加工処理後の画像データの前記画像蓄積サーバからのダウンロードが可能である旨の情報を送信するように構成し、前記画像処理端末を前記発注者が使用できる所定の場所に設置したことを特徴とする。

【0013】このように、本発明のシステムによれば、読み込む画像は写真に限らず発注者の所望の絵画等を自ら直接読み込むことができる。また、写真フィルムや図画像をサービス業者に預ける必要がないため、煩雑な手続から解放されると共に、第三者に画像を見られてしまう心配もないのでプライバシー保護の問題も生じない。更に、発注者の直接の入力によりネットワークを介してデータの送受信が行われるため、人的・時間的コストを大幅に削減することが可能である。また、読み込んだ画像は複数の表示端末に配信することができるので、必要に応じては複数の人が同じ画像を共有することができる。

【0014】また、本発明の画像配信システムは、ネットワークに接続された画像処理端末と、サービスサーバと、画像蓄積サーバと、表示端末とで構成した画像配信システムにおいて、前記画像処理端末は、読み込んだ画像を画像データとして記憶し、発注者の入力した表示端末情報により指定された表示端末のタイプに応じて前記画像データを加工処理し、当該加工処理後の画像データと前記表示端末情報とを、サービスサーバに送信する機

能を有し、前記サービスサーバは、前記加工処理後の画像データと前記表示端末情報を記憶し、前記発注者および指定された表示端末を識別するための発注者情報を生成し、当該発注者情報により指定された表示端末に前記発注者情報と共に前記加工処理後の画像データを送信する機能を有しており、前記画像処理端末を前記発注者が使用できる所定の場所に設置したことを特徴とする。

【0015】上記画像配信システムは、高速なデータ通信速度を有する表示端末に好適であり、画像蓄積サーバを経由することなく画像を配信することができるので、上記効果の他に更に、発注者は通信費と時間を大幅に削減することができる。

【0016】また、本発明の画像配信方法は、画像処理端末、サービスサーバ、画像蓄積サーバおよび表示端末を前記ネットワークを介して接続し、発注者が、当該発注者の使用できる所定の場所に設置された前記画像処理端末を操作して画像を読み込むと共に、加工処理後の画像データの配信先である所望の表示端末を指定する表示端末情報を前記画像処理端末に入力し、前記画像処理端末が、前記発注者の読み込んだ画像を画像データとして記憶し、前記発注者が入力した表示端末情報により指定された表示端末のタイプに応じた加工処理を前記画像データに対して行い、当該加工処理後の画像データと前記表示端末情報とを前記サービスサーバに送信し、前記サービスサーバが、前記加工処理後の画像データと前記表示端末情報を受け取り、前記発注者および指定された表示端末を識別するための発注者情報を生成し、当該発注者情報と前記加工処理後の画像データを画像蓄積サーバに送信し、前記画像蓄積サーバが前記発注者情報と前記加工処理後の画像データを受け取って記憶し、前記サービスサーバが、前記加工処理後の画像データの前記画像蓄積サーバへの記憶が完了すると、前記発注者情報により指定された表示端末に前記加工処理後の画像データの前記画像蓄積サーバからのダウンロードが可能である旨の情報を送信し、当該情報を受信した表示端末の所有者が、当該表示端末から前記画像蓄積サーバにアクセスして前記加工処理後の画像データをダウンロードすることを特徴とする。

【0017】また、本発明の画像配信方法は、画像処理端末、サービスサーバ、画像蓄積サーバおよび表示端末を前記ネットワークを介して接続し、発注者が、当該発注者の使用できる所定の場所に設置された前記画像処理端末を操作して画像を読み込むと共に、加工処理後の画像データを配信先である所望の表示端末を指定する表示端末情報を入力し、前記画像処理端末が、前記画像を画像データとして記憶し、前記発注者が入力した表示端末情報により指定された表示端末のタイプに応じた加工処理を前記画像データに対して行い、当該加工処理後の画像データと前記表示端末情報とを前記サービスサーバに送信し、前記サービスサーバが、前記加工処理後の画像

データと前記端末情報を受け取って記憶し、前記発注者および端末情報を識別するための発注者情報を生成し、当該発注者情報により指定された表示端末に当該発注者情報と共に前記加工処理後の画像データを送信することを特徴とする。

【0018】また、本発明の画像配信システムまたは画像配信方法は、前記画像処理端末が、多機能型複写機であることを特徴とする。このように、画像処理端末を多機能複写機で応用するようにすれば、従来コンビニエンスストア等にある複写機を本発明に用いることもできるので、本発明を既存の設備で容易に構築することが可能である。

【0019】また、本発明の画像配信システムまたは画像配信方法は、前記表示端末情報は、少なくとも配信先である表示端末の種類と電子メールアドレスを含むことを特徴とする。

【0020】また、本発明の画像配信システムまたは画像配信方法は、前記発注者情報は、少なくとも発注者の名前と連絡先を含むことを特徴とする。

【0021】また、本発明の画像配信システムまたは画像配信方法において、前記加工処理後の画像データが送信される表示端末が、ブラウザ機能を有する携帯電話端末であることを特徴とする。

【0022】また、本発明の画像配信システムまたは画像配信方法は、前記画像処理端末の画像データの加工処理は、前記携帯電話端末の表示画面に最適なサイズと表示色数に応じて行われることを特徴とする。

【0023】また、本発明の画像処理端末は、ネットワークに接続されており、画像を読み込む手段と、読み込んだ画像を画像データとして記憶する記憶手段と、配信しようとする表示端末の表示画面に最適なサイズと表示色数に応じて前記画像データを加工処理する手段と、前記ネットワークに加工処理後の画像データを送信する手段と、を具え、更に、発注者が画像データの配信先である表示端末情報を入力する入力手段を具えることを特徴とする。

【0024】また、本発明の記録媒体は、読み込んだ画像データを記憶させ、当該画像データを発注者の指定した携帯電話端末の表示画面に最適なサイズと表示色数に加工処理するためのプログラムを格納した記録媒体であって、当該加工処理後の画像データをネットワークに送信するためのプログラムを格納したことを特徴とする。

【0025】

【発明の実施の形態】以下に添付の図面を参照して、本発明の実施の形態を説明する。図1は、本発明の画像配信システムに係る第1の実施形態の構成を示すブロック図である。図1に示すように、本実施形態の画像配信システムは、画像処理端末機10と、サービスサーバ20と、画像蓄積サーバ30と、ブラウザ機能内蔵型携帯電

話40とが、インターネット等の通信ネットワーク100に相互に接続されている。尚、図1では説明を簡単にするため、画像処理端末機10やブラウザ機能内蔵型携帯電話40等は1つしか図示していないが、複数の端末機等が接続されていてもよい。

【0026】画像処理端末機10は、例えば24時間営業のコンビニエンスストア等の小売店や携帯電話販売店に設置されており、コイン投入型の多機能コピー機をベースにした情報処理装置である。この端末機10は、発注者が持参した画像をスキャナ機能で読み込み、その画像をブラウザ機能内蔵型携帯電話の表示画面サイズ、表示色数に最適化して加工する機能を有している。またこの端末機10は、画像データと、発注者が画像データを受け取るあらかじめ指定した携帯電話情報をネットワーク100を介してサービスサーバ20に送信する機能を有する。尚、この画像処理端末機10は、プログラム制御により稼働する。

【0027】サービスサーバ20は、サービスの提供者によって管理され、ワークステーションサーバ等の情報処理装置である。このサーバ20は、発注者の操作により画像処理端末機10が送出した画像データと指定携帯電話情報とを受け取り、発注者情報を生成して、画像データを画像蓄積サーバ30に送出する機能を具えている。ここで、発注者情報とは、発注者の身元内容を識別するための情報であり、一度の発注毎に固有の情報として生成される。また、サーバ20は、画像蓄積サーバ30に画像データが蓄積されたことを確認した後、発注者が指定した携帯電話40に対し、画像データがダウンロード可能であることを伝える電子メールを生成し、送信する機能を有する。尚、このサービスサーバ20は、プログラム制御により稼働する。

【0028】画像蓄積サーバ30は、サービスの提供者によって管理されており、画像データの一時保管と配信を目的としたストレージサーバである。サービスサーバ20から送信された画像データを、発注者情報と共に画像蓄積サーバ30に蓄積し、発注者が指定した画像データの送信先のユーザがダウンロードするまでの一定期間保管する。尚、この画像蓄積サーバ30も、プログラム制御により稼働する。

【0029】ブラウザ機能内蔵型携帯電話40は、発注者本人または発注者が指定するブラウザ機能内蔵型、例えばiモード携帯電話である。携帯電話40のユーザは、サービスサーバ20から送信された電子メールを受信し、電子メールに含まれたURLを直接選択することにより、例えばWEB TO機能により画像蓄積サーバ30にアクセスし、画像をダウンロードすることができる。ここでダウンロードした画像データはその携帯電話機固有の操作により、待ち受け画面に取り込んだり、友人の同様な携帯電話機に送信したりして、有効利用することができる。

【0030】次に、図1～図3を参照して本発明の画像配信システムに係る第1の実施形態について説明する。図2は、図1に示す第1の実施形態の処理の流れを示すフローチャートであり、図3は、発注者が画像や配信先等の情報を入力するための端末機10の画面を示す図である。図2を参照すると、まず発注者は、小売店に設置された画像処理端末機10に代金を支払い、端末機10の操作画面に従って任意の画像、例えば子供の描いた父親の似顔絵を読み込む（ステップA1）。

【0031】次に、画像処理端末機10において、画像データは、発注者の指示によりある程度の加工処理が可能である。例えば、画像データに対して画像の縮小／リサイズ、また減色（例えば256色）等の加工処理を行うことができる（ステップA2）。この際、発注者は、図3（a）および（b）に示すような操作画面に従い、画像データの加工処理を指定する。例えば、画面を明るくしたい時は、画面上の「明るく」のボタンを押せば、明度を上げることができる。

【0032】更に、図3（b）に示すような操作画面において、発注者による加工処理の済んだ画像データを配信したい携帯電話機40の電子メールアドレスを入力する（ステップA3）。更に、画像データの送り先となる携帯電話の機種、発注者の名前、連絡先等（指定携帯電話情報）を入力する。ここで、画像処理端末10は、先程発注者によってリサイズや減色等された画像データに対して、指定された携帯電話の機種の表示画面に最適なサイズと表示色数に合わせて、更に自動的に加工処理を行い最適化を行う。次いで、発注者は、「送信」ボタンを押すことにより最適化加工の済んだ画像データと上記指定した指定携帯電話情報を、ネットワーク100上に開設されたサービス提供者が管理するサービスサーバ20に送信する（ステップA4）。

【0033】サービスサーバ20は、画像データと指定携帯電話情報を受信すると（ステップA5）、発注者および発注内容を識別するための発注者情報を生成する（ステップA6）。ここで、発注者情報には、発注者の氏名、連絡先、送り先の携帯電話の機種、アドレス等を含んでおり、画像データを配信するために必要な情報がすべて含まれている。次いで、サービスサーバ20は、生成した発注者情報と画像データを画像蓄積サーバ30に送信する（ステップA7）。

【0034】サービスサーバ20は、画像蓄積サーバ30への画像データと発注者情報の受信、蓄積を待つ（ステップA8）、発注者の指定した携帯電話40のユーザが画像データを受け取れるように、指定されたブラウザ機能内蔵型携帯電話40のユーザに向けて、電子メールを生成し、画像データがアップロードされダウンロード可能になった旨の通知（電子メール等）を送信する（ステップA9）。

【0035】一方、ブラウザ機能内蔵型携帯電話40の

ユーザがサービスサーバ20からの電子メール通知を受けると（ステップA10）、発注者を確認し、電子メールに含まれたURLを使って（例えばWEB TO機能等）、ネットワーク100を介して画像蓄積サーバ30に接続する（ステップA11）。画像蓄積サーバ30は、ユーザからのアクセスを受け付け、蓄積した画像データをWEB形式で表示する（ステップA12）。するとユーザは、ブラウザ機能内蔵型携帯電話40に固有の操作に従って、WEB中の画像をダウンロードし保存する（ステップA13）。

【0036】この場合、画像データの保存期間を設けることによって、その保存期間内は、サービスサーバ20からの電子メールに含まれたURLを再利用すれば、複数のユーザが何回でもダウンロードすることも可能である。また、一度ダウンロードした画像データを他のユーザに送信することも可能である。このようにすれば、画像を複数のユーザで共有することができる。

【0037】このように、本発明の画像配信システムによれば、従来のシステムでは不可能であったイラスト画などの絵画の画像を、簡単、手軽かつスピーディに任意の携帯電話で表示させることができる。特に、24時間営業の小売店などに画像処理端末機を設置することにより、発注者は自分の好みの時間に本発明のサービスを享受することができるので、従来のシステムに比して非常に便利である。

【0038】また、画像処理端末機は発注者自身が操作するため、取り込む画像を第三者に見られる心配もなく、プライバシー保護の観点からも問題が少ない。更に、本システムの画像処理端末機を設置することにより、小売店の集客効果を望めるといった副次的な効果もある。また、サービス仲介業者、例えば通信のプロバイダや通信業者にとっても通信利用の大幅な拡大が見込める。

【0039】次に、図4を参照して本発明の画像配信システムに係る第2の実施形態を説明する。図4は、本発明の画像配信システムに係る第2の実施形態の構成を示すブロック図である。本実施形態の画像配信システムは、画像処理端末機110と、サービスサーバ120と、ブラウザ機能内蔵型携帯電話130とが、インターネット等の通信ネットワーク200に相互に接続されている。尚、図4では説明を簡単にするため、画像処理端末機110やブラウザ機能内蔵型携帯電話130等は1つしか示していないが、複数の端末機等が接続されていてもよい。

【0040】本実施形態は、ブラウザ機能内蔵型携帯電話130の通信速度が、第1の実施形態のものよりも高速な場合を想定した場合に好適に用いることができる画像配信システムである。

【0041】画像処理端末機110は、例えば24時間営業のコンビニエンスストア等の小売店や携帯電話販売

店に設置されており、コイン投入型の多機能コピー機をベースにした情報処理装置である。この端末機110の処理の流れや機能については、第1の実施形態のものと同様であるので、ここでの説明は省略する。

【0042】サービスサーバ120は、サービスの提供者によって管理され、ワークステーションサーバ等の情報処理装置である。サービスサーバ120は、第1の実施形態と同様に、発注者の操作により画像処理端末機110が送出した画像データと指定携帯電話情報とを受け取り、発注者情報を生成する。ここで、サービスサーバ120は、第1の実施形態とは違って、発注者が指定する携帯電話130に対して直接画像データを添付した電子メールを送信する。

【0043】ブラウザ機能内蔵型携帯電話130は、発注者本人または発注者が指定する携帯電話である。携帯電話130のユーザは、サービスサーバ120から送信された電子メールを受信し、発注者を確認した後、電子メールに添付された画像データを携帯電話130に保存する。この保存した画像は、第1の実施形態と同様にその携帯電話に固有の操作に従って、表示画面に取り込んだりして利用することができる。

【0044】以上のように、本実施形態においては、発注者が代金を支払い、画像処理端末機110を利用して画像データをサービスサーバ120にアップロードした後、画像データは電子メールの添付ファイルとして直接発注者の指定する携帯電話に送信される。すなわち、メールを受信した携帯電話130のユーザは、第1の実施形態における画像蓄積サーバにアクセスすることなく画像を受け取ることができ、通信費と時間を大幅に削減することが可能となる。

【0045】上述した実施形態においては、配信先である表示端末を携帯電話として説明したが、パーソナルコンピュータやブラウザ機能を備える携帯端末等に配信することも可能であることはいうまでもない。

【0046】

【発明の効果】上述したように、本発明の画像配信システムによる効果は、第1に、写真に限らず絵画やイラスト

ト画であっても、簡単手軽且つスピーディに任意の携帯電話に合わせて加工した画像として配信してもらえる。第2に、発注者が直接画像を取り込む操作を行うので、画像が第三者の目に触れることがなく、プライバシー保護の観点からも好都合である。第3に、ネットワークを活用することにより、発注者自身が直接サービスサーバへアップロードすることができるので、人的・時間的コストを大幅に削減することができる。第4に、スキャナやパソコンを所有しておらず、更に操作することができない者であっても、本発明のシステムによるサービスを受けることが可能になる。

【0047】更に、本発明の情報処理端末を24時間営業のコンビニエンスストア等に設置することにより、発注者はいつでもサービスを受けることができる。このため画像処理端末を設置した小売店は集客効果を期待でき、一方、プロバイダ等の通信業者は大きな通信利用拡大が見込めるという副次的な効果もある。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の画像配信システムに係る第1の実施形態の構成を示すブロック図である。

【図2】図1に示す第1の実施形態の処理の流れを示すフローチャートである。

【図3】発注者が画像や配信先等の情報を入力するための画像処理端末の画面を示す図である。

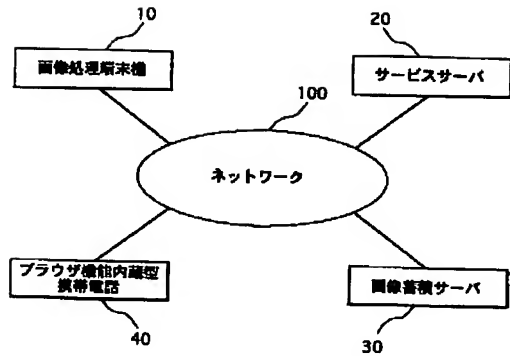
【図4】本発明の画像配信システムに係る第2の実施形態の構成を示すブロック図である。

【図5】従来の画像配信システムの構成を示すブロック図である。

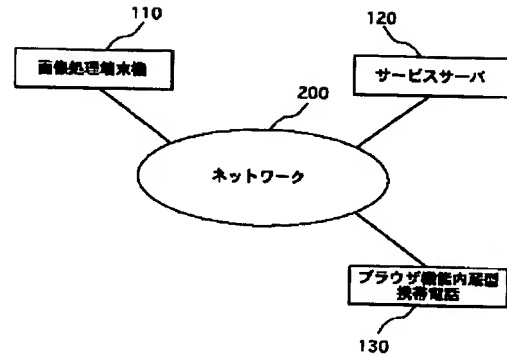
【符号の説明】

10、110	画像処理端末
20、120、240	サービスサーバ
30、250	画像蓄積サーバ
40、130、260	ブラウザ機能内蔵型携帯電話
100、200、300	ネットワーク
210	小売店
220	サービス業者窓口
230	画像処理センタ

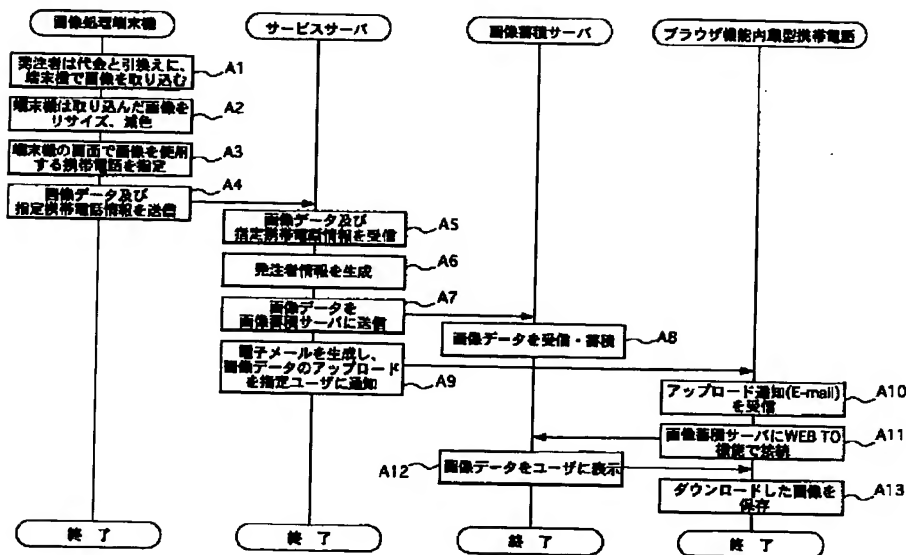
【図1】



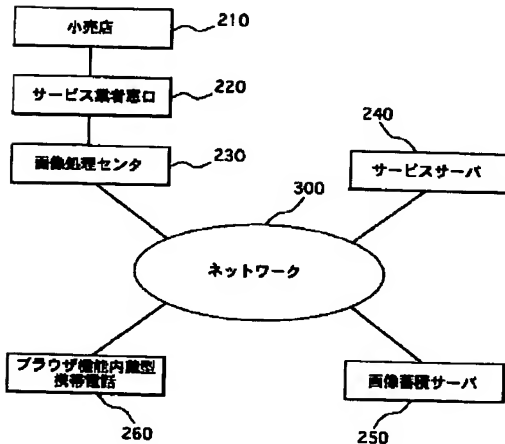
【図4】



【図2】

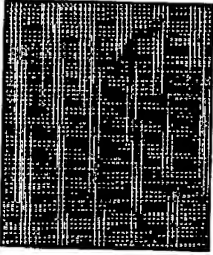


【図5】



【図3】

(a)



原稿をセットして下さい

この画面でよいですか?

↓

次画面で、送り先と送り先の携帯電話の機種を指定します。

(b)

送り先(画面を使う人)のメールアドレスを入力して下さい。
例) 0902223333@d*c*m*.ne.jp 2件まで可

1.

2.

送り先(画面を使う人)の機種を選んで下さい。
わからない場合は「わからない」を選びます。

O*C*M* N209I

あなたの名前と連絡先を入力して下さい。

名前

(電話番号または電子メールアドレス)

連絡先

「送信」ボタンを押して完了です。

フロントページの続き

(51)Int.Cl.⁷
G 0 6 F 17/60

識別記号
3 3 4

F I
G 0 6 F 17/60

7-7コード(参考)
3 3 4

F ターム(参考) 5B049 BB00 CC05 CC08 CC21 DD00
EE07 FF04 GG03 GG04 GG06
GG07
5C062 AA12 AA13 AA25 AA37 AB23
AB42 AC29 AC38 AE03 AF01
AF02 AF14 BA00 BA01 BD09